Der Widerspruch zwischen Arm und Reich.
Oder der Widerspruch zwischen der Debatte um Vermögenskonzentration und dem, was wir eigentlich wissen.

Ines Heck*
Karl-Franzens-Universität Graz & Universität Greenwich

Einleitung

Der Widerspruch zwischen Arm und Reich wird größer und mit ihm die Diskussion über die Verteilung von Vermögen. Diese Auseinandersetzung erlebte in den letzten Jahren – nicht zuletzt dank der umfassenden empirischen Arbeiten von Piketty (2013) und anderen (Saez & Zucman, 2016; Zucman, 2014, beispielsweise)– eine regelrechte Renaissance. Seit der neoliberalen Wende hatte sowohl in der Öffentlichkeit als auch in der wissenschaftlichen Debatte eine schweigende Übereinkunft geherrscht, dass man über Vermögen nicht spreche – vor allem nicht über jenes, das einige wenige besitzen. Wie Piketty (2013) jedoch zeigte, war es höchste Zeit, wieder über Vermögensungleichheit zu sprechen, denn die empirische Entwicklung der Verteilung zeigte vor allem, dass sie über die letzten Jahrzehnte zu einem besonders ungleichen Höhepunkt gekommen ist. Speziell sehr große Vermögen wachsen außerordentlich schnell, ohne dass viele sich dessen bewusst sind.
Wollen wir diese Ungleichheit innerhalb des jetzigen Systems bekämpfen, so müssen wir früher oder später unter anderem über eine Besteuerung von Vermögen und/oder dessen Zuwachs sprechen. Um darüber sprechen zu können, ist es hilfreich zu wissen, worüber wir da reden, also was wir als Vermögen bezeichnen, wie wir es messen und wie wir die Ungleichheit feststellen. Ohne solche Definitionen und Konzepte wird es schwierig, die Dimensionen der Ungleichheit zu erfassen, mögliche Steuerszenarien zu berechnen und eine informierte Debatte zu führen, insbesondere auf politischer und gesellschaftlicher Ebene.
Daher wird im Folgenden zweierlei argumentiert: Für die Debatte über Vermögenskonzentration und -ungleichheit benötigen wir geeignete Konzepte. Gängige Beschreibungen reichen aufgrund ihrer inhärenten Beschränkungen möglicherweise nicht aus, um die tatsächlichen Dimensionen von Vermögenskonzentration abzuschätzen. All das lässt sich kaum mit grob geschätzten und qualitativ mangelhaften Daten, wie sie derzeit zur Verfügung stehen, umsetzen. Aus diesem Grund sind qualitativ hochwertigere Datengrundlagen für eine sinnvolle Diskussion essentiell, um Vermögensungleichheit empirische darlegen zu können. Derzeit sind diese nicht ausreichend, insbesondere für die adäquate Erforschung der Spitze der Vermögensverteilung. Im Anschluss wird kurz die Relevanz dieser Debatte diskutiert und Schlussfolgerungen gezogen.

Konzepte für die Beschreibung von Ungleichheit

Grundsätzlich gibt es für Gleichheit und Ungleichheit viele Parameter, mit denen Ungleichheiten gemessen werden. Die eine, allgemein gültige Kennzahl gibt es nicht, auch weil für verschiedene Themen verschiedene Kennzahlen oder Indizes sinnvoll sind. In der Vermögensforschung wird oft mit dem Gini-Koeffizienten[1] oder deskriptiven Konzepten wie dem obersten Prozent, den obersten zehn oder 0,1 Prozent gearbeitet, um Ungleichheiten zu veranschaulichen. Solche Konzepte sind zwar hilfreich zur Darstellung von Vermögenskonzentration im Allgemeinen, lassen jedoch intertemporale Vergleichbarkeit und Präzision vor allem für die Vermögendsten in einer Gesellschaft vermissen.

*Kontakt: ines.heck@uni-graz.at

[1] Der Gini-Koeffizient ist eine Kennzahl zwischen 0 und 1, die umso kleiner wird, je gleicher Vermögen verteilt ist. Besitzen alle gleich viel, liegt der Gini-Koeffizient bei 0. Besitzt eine Person das gesamte Vermögen und alle anderen besitzen nichts, liegt der Koeffizient bei 1. Manchmal wird auch von einem Gini-Index gesprochen, der einfach dem Gini-Koeffizienten mit 100 multipliziert entspricht und daher von 0 bis 100 geht.

Tabelle 1: Zwei Zahlenbeispiele, die jeweils zu einem Gini-Koeffizienten von ca. 0,8 führen können. Die Vermögen sind absteigend geordnet. Die Zahl in Klammer gibt an, welcher prozentuale Anteil am Gesamtvermögen von 1.000 bis zum gegenwärtigen Dezil bereits abgedeckt ist, z. B. „die beiden reichsten Personen besitzen 85 Prozent des Gesamtvermögens“ usw. Eigene Tabelle.

Rang	Vermögen Bsp.1	Vermögen Bsp. 2
1	501 (50,1 %)	750 (75 %)
2	499 (100 %)	100 (85 %)
3	0	75 (92,5 %)
4	0	50 (97,5 %)
5	0	10 (98,5 %)
6	0	5 (99 %)
7	0	5 (99,5 %)
8	0	5 (100 %)
9	0	0
10	0	0
Gesamt	1.000	1.000
Gini-Koeffizient	0,8002	0,794

Gini-Koeffizient und reichstes Prozent. So lässt der Gini-Koeffizient keine Rückschlüsse auf die Konzentration oder Verteilung innerhalb der besonders Wohlhabenden zu. Zwar ist der Gini-Koeffizient sehr hilfreich, um die Gesamtverteilung zu veranschaulichen, aber sein Fokus liegt verstärkt auf der Mitte der Verteilung, d.h. er reagiert stark auf Veränderungen in der Mitte, nicht so sehr aber auf Veränderungen am oberen oder unteren Rand. Ähnlich verhält es sich bei deskriptiven Angaben zu den reichsten zehn, dem reichsten einen oder 0,1 Prozent: Bei den Ergebnissen der zweiten HFCS-Welle[2] besitzen die reichsten zehn Prozent in Österreich etwa 55 Prozent des gesamten Vermögens (Ferschli, Kappeller, Schütz & Wildauer, 2017). Abgesehen davon, dass diese Daten höchstwahrscheinlich den wahren Anteil der reichsten zehn Prozent dramatisch unterschätzen (dazu später mehr), macht es auch innerhalb der reichsten zehn Prozent einen Unterschied, ob diese in etwa gleich wohlhabend sind (also zum Beispiel der Gini-Koeffizient innerhalb der reichsten zehn Prozent niedrig ist) oder ob es innerhalb dieser reichsten zehn Prozent noch ein dramatisches Gefälle gibt.

Zeigen wir das an zwei sehr kleinen, sehr vereinfachten Beispielpopulationen: Wenn zehn Personen ein Gesamtvermögen von 1.000 besitzen, kann ein Gini-Koeffizient von ca. 0,8 sich auf folgende zwei Arten ergeben: wenn zwei der zehn Personen je 501 bzw. 499 besitzen und der Rest nichts (Koeffizient = 0,8002) und wenn die Personen je 750, 100, 75, 50, 10, drei je 5 und zwei gar nichts besitzen (Koeffizient = 0,794). Die reichste Hälfte besitzt im ersten Beispiel 100 Prozent, im zweiten 98,5 Prozent des Vermögens. Das Gefälle zwischen der reichsten und der zweitreichsten Person ist jedoch komplett unterschiedlich: im ersten Beispiel sind sie fast gleich vermögend, im zweiten besitzt die wohlhabendste aber 7,5-mal so viel wie die zweitreichste. Und wenn im zweiten Beispiel jemand mit 50 immer noch zehnmal mehr besitzt als jene mit 5, ist das zwar auch viel, aber die reichste Person in unserem fiktiven Beispiel hat 150-mal mehr (von denen mit keinem Vermögen ganz zu schweigen).

Das bedeutet, dass in beiden Beispielpopulationen Vermögen höchst ungleich verteilt ist und in beiden Fällen sehr konzentriert. Dennoch kann der Gini-Koeffizient unsere kleine und primitiv dargestellte „Mittelschicht“ mit einem Vermögen zwischen 50 und 100 nicht berücksichtigen. Weder der Gini-Koeffizient noch die Beschreibung, wie viel beispielsweise die obersten 10 Prozent vom Gesamtvermögen besitzen, bieten eine gut vergleichbare Auskunft über das Ausmaß der Konzentration.

[2] Die *Household Finance and Consumption Survey* (HFCS) ist eine von den Zentralbanken des Eurosystems regelmäßig durchgeführte Haushaltsbefragung für die Erhebung der Finanzlage und des Konsumverhaltens der Europäer*innen. In Österreich werden diese Daten von der Oesterreichischen Nationalbank erhoben. Jede Durchführung der HFCS wird „Welle“ genannt und findet alle drei Jahre statt. Die aktuellste, dritte Welle wurde 2017 durchgeführt, allerdings liegen aus dieser nur sogenannte erste Ergebnisse vor. Diese enthalten beispielsweise, dass Vermögen in Österreich im europäischen Vergleich besonders ungleich verteilt ist, dass geerbtes Vermögen noch ungleicher verteilt ist als das Gesamtvermögen oder dass 13,8 Prozent der Haushalte gar kein Vermögen besitzen (Fessler, Lindner & Schürz, 2019). Deshalb beziehen die meisten aktuellen Forschungsergebnisse sich auf die zweite Welle aus dem Jahr 2014.

Streng genommen beschreiben die erwähnten Kennzahlen nicht einmal eine statistische Verteilung. Deshalb braucht es eine sinnvollere Wege, über Vermögensverteilung zu sprechen, vor allem über die Konzentration an der Spitze.

Pareto-Verteilung als Alternative. Seit Ende des 19. Jahrhunderts und Vilfredo Paretos (1964) Analysen gehen Sozialwissenschaftler*innen davon aus, dass sowohl Vermögen als auch Einkommen an der Spitze einer nach Pareto benannten Potenzgesetzverteilung folgen. Die Dichtefunktion einer solchen Pareto-Verteilung sieht folgendermaßen aus:

$$f_{\mathrm{p}}(x) = \begin{cases} 0 & x < x_{min} \\ \dfrac{\alpha x_{min}^{\alpha}}{x^{\alpha+1}} & x \geq x_{min} \end{cases} \tag{1}$$

Es gibt also zwei Parameter, welche die Verteilung bestimmen: x_{min} und α. Letzteres legt sozusagen die Form der Verteilung und das Größenverhältnis fest. Je kleiner α, desto spitzer und enger die optische Kurve, desto ungleicher also die Verteilung. α wird oft mehr Bedeutung zugemessen und Beachtung geschenkt als dem Mindestwert, da es eben den Grad der Ungleichheit bestimmt. In empirischen Schätzungen wird der Parameter oft mithilfe des Ranges einer Beobachtung und dem Schätzverfahren der kleinsten Quadrate-Methode (Ordinary Least Squares, OLS) geschätzt. Viele lehnen diese Methode ab: Clauset, Shalizi und Newman (2009) argumentieren leidenschaftlich dagegen und bevorzugen andere Verfahren (Maximum Likelihood, ML), die allerdings wiederum von Vermeulen (2018) insofern als problematisch betrachtet wird, als dass sie nur modifiziert verwendet werden kann. Der geschätzte Parameter ist je nach Datensatz und Methode größer oder kleiner als die historischen 1,5 von Pareto, was dann als Indiz für oder gegen diese These gewertet wird.

Für die Pareto-Verteilung wird aber auch ein zweiter Parameter benötigt, der Mindestwert. Das bedeutet, dass die Wahrscheinlichkeit der Zufallsvariable X einen Wert x anzunehmen, der kleiner ist als der Mindestwert x_{min}, gleich null ist und somit die Aussagekraft dieser Verteilung erst beim Mindestwert beginnt. Datenpunkte unter dieser Grenze sind für die Schätzung der Verteilung nicht von Bedeutung. Dieser Mindestwert muss festgelegt werden und wird in empirischen Schätzungen zu Vermögen oft bei 500.000 oder einer Million Euro oder Dollar gesetzt (Vermeulen, 2018; Bach, Thiemann & Zucco, 2018, bspw.) Dazu ist zu sagen, dass es sich hier eher um eine Konvention denn um eine wissenschaftliche Erkenntnis handelt. Clauset et al. (2009) betonen in ihrem einflussreichen Papier über Potenzgesetze, dass eine Schätzung mit Augenmaß (z. B. wird oft eine visuelle „Daumen-mal-Pi“-Methode angewandt) subjektiv und problematisch ist. Die richtige Schätzung dieses Parameters ist demnach essentiell, da ein zu niedriger Mindestwert Beobachtungen miteinschließen würde, die nicht pareto-verteilt sind, und ein zu hoher Mindestwert wertvolle Beobachtungen verschwenden würde.

Diese Beschreibung der Vermögenskonzentration mag auf den ersten Blick um einiges komplizierter klingen als der Gini-Koeffizient, und sie ist es wohl auch, vor allem im Hinblick auf die

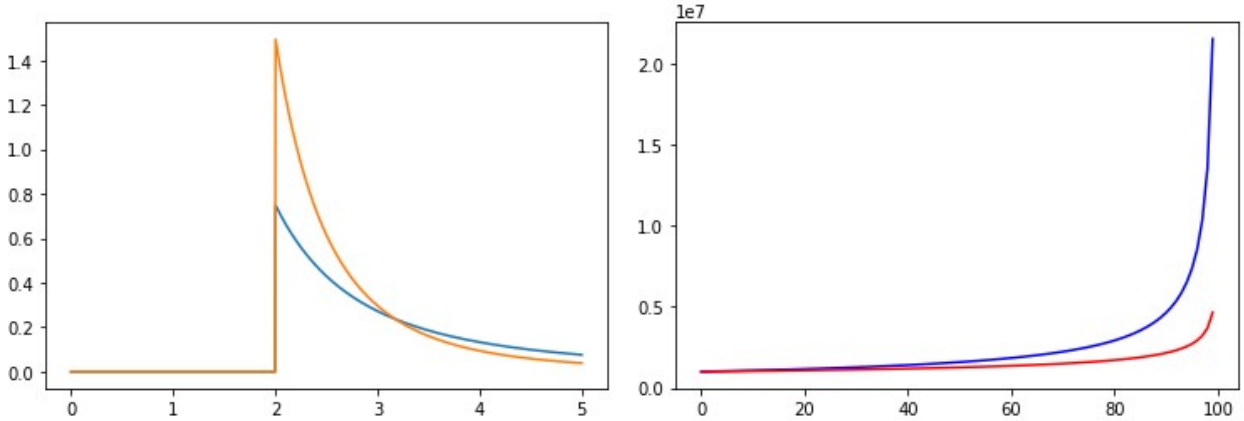

Abbildung 1: Links: Die Dichtefunktion der Pareto-Verteilung. Im Beispiel liegt der Mindestwert bei 2 und die α-Werte bei 1,5 (blau) und 3 (orange). Rechts: 100 Datenpunkte, die einer Pareto-Verteilung folgen mit einem Mindestwert von 100, ebenso mit α-Werten von 1,5 (blau) und 3 (rot). Eigene Abbildung.

ökonometrische Schätzung und all die Unsicherheiten und möglichen Fehlerquellen, die mit so einer Schätzung verbunden sind. Dennoch bietet diese Herangehensweise auch einige Vorteile: Der Mindestwert kann angepasst – und im Idealfall neu geschätzt werden, d. h. legte man unser rudimentäres Beispiel von oben um auf das Vermögen von Dezilen einer größeren Population statt jenem von Einzelpersonen, so könnte für die erste Population eine Schätzung für die obersten 20 Prozent vorgenommen werden und für die zweite Beispielpopulation eine für die wohlhabendsten zehn Prozent. Dennoch könnten die Schätzwerte für α verglichen werden. Damit können Ungleichheiten präzise benannt und effektiv verglichen werden. Das kann vor allem in einer politischen Debatte um Besteuerung von Relevanz sein.

Zudem lässt diese Methode sich verifizieren bzw. eher falsifizieren und zwar mithilfe statistischer Tests.[3] Durch diese lässt sich eine Pareto-Verteilung verwerfen oder auch nicht. Dabei muss betont werden, dass bisherige Untersuchungen stark widersprüchliche Ergebnisse lieferten. Während viele ihren Datensatz für Pareto-verteilt befanden (Jagielski, Czyżewski, Kutner & Stanley, 2017; Sinha, 2006; Levy & Solomon, 1997; Vermeulen, 2016; Dragulescu & Yakovenko, 2001; Jayadev, 2008; Klass, Biham, Levy, Malcai & Solomon, 2007), gab es ebenso einige Wissenschaftler*innen, die zum gegenteiligen Schluss kamen (Ogwang, 2011, 2013; Chan, Chu & Nadarajah, 2017; Brzezinski, 2014). Interessanterweise findet diese Debatte hauptsächlich im interdisziplinären Feld der Ökonophysik statt, die Methoden der Physik auf ökonomische Fragestellungen anwendet. Aktuell wird die Debatte wird weiterhin geführt und nimmt eine weitere Dimension an, da Schätzungen immer nur so gut sein können, wie die Datengrundlage, auf denen sie basieren.

Daten über Vermögenskonzentration

Das größte Problem in der Vermögensforschung sind nämlich Daten bzw. deren Verfügbarkeit und Qualität. Um über die Spitze der Vermögensverteilung Aussagen zu treffen, sind grundsätzlich drei Datentypen verfügbar: Steuerdaten, sogenannte „rich lists“, von Magazinen erstellte Listen der reichsten Menschen (eines Landes oder der Welt), und Befragungsdaten, die aus offiziellen Erhebungen stammen. Jeder dieser drei Typen weist gewissen Vor- und Nachteile auf, doch eines haben sie alle gemeinsam: wirklich aufschlussreich informieren sie uns nicht über das Vermögen der Vermögendsten. Das bedeutet, die tatsächliche Vermögenskonzentration bleibt uns bis heute für die meisten Länder dieser Welt verborgen.

Steuerdaten. Hebt ein Staat Steuern auf Vermögen ein, so kennt er für gewöhnlich die Bemessungsgrundlage dieser Steuer. Gegenwärtig heben aber wenige industrialisierte Staaten eine solche ein, das bedeutet, dass weder Erbschaften noch Vermögensbestände besteuert werden. Werden Erbschaften jedoch versteuert – wie in manchen Ländern üblich – so kann davon auf die Vermögensverteilung geschlossen werden, was aber durch die vom Vermögen abhängige Lebenserwartungen oft kompliziert ist[4]. In Österreich wurde die Erbschafts- und Schenkungssteuer 2008 abgeschafft, daher werden auch keine Daten zur Bemessungsgrundlage mehr gesammelt. Aus diesem Grund gibt es in Österreich derzeit begrenzte Erkenntnisse aus öffentlichen Steuerdaten über Vermögen, diese lassen maximal Rückschlüsse auf Teilvermögen über Vermögenszuwachssteuern wie die Kapitalertragssteuer oder die Grunderwerbssteuer zu. Eine derartige Methode wählten auch Saez und Zucman (2016) vor, indem sie Steuern auf Kapitaleinkommen hochrechneten. Diese indirekte Methode ist aber kompliziert und birgt Fehlerquellen.

Abseits der fehlenden Verfügbarkeit gibt es außerdem theoretisch-konzeptionelle Einwände gegen Steuerdaten als (alleinige) Quellen für die Ermittlung der Vermögensverteilung. So könnten Steuerdaten durch Steuerprivilegien, -vermeidung und -flucht die tatsächliche Verteilung stark verzerrt wiedergeben (Bach et al., 2018). Zudem seien Steuergesetze oft so formuliert, dass Immobilien- und Betriebsvermögen begünstigt und ein umfassendes Bild somit verhindert werde (ibid.). Ein weiterer Aspekt ist die fehlende Zusammenfassung in Haushalte, wie sie beispielsweise in Erhebungsdaten (siehe unten) üblich ist.

[3] Dafür werden meist Kolmogorov-Smirnov-, Cramer-von-Misés- oder Andersen-Darling-Test verwendet. Allerdings erwähnen nicht alle hier gelisteten Artikel explizit diese Tests.

[4] Dragulescu und Yakovenko (2001) arbeiten beispielsweise mit aus Erbschaftssteuern hochgerechneten Daten.

Obwohl Steuerdaten von vielen als zweifelhafte Quelle betrachtet werden, schätzten Jagielski et al. (2017) für norwegische Steuerdaten eine Pareto-Verteilung für die 100 reichsten Individuen. Der α-Koeffizient wurde auf $1,5 \pm 0,3$ geschätzt, was den traditionellen 1,5 von Pareto relativ nahe kommt und auf eine hohe Vermögenskonzentration selbst innerhalb der 100 reichsten Personen hinweist.

Reichstenlisten. Reichstenlisten oder „rich lists“ werden von Journalist*innen diverser Magazine für viele verschiedene Länder weltweit zusammengestellt und beruhen auf den Recherchen der Redakteur*innen. Diese beinhalten zumeist grobe Schätzungen des Privatvermögens und öffentlich bekannter Unternehmensbeteiligungen sowie Berechnungen basierend auf dem Wert von Anteilen an börsenotierten Unternehmen zu einem Stichtag. Das wohl berühmteste Beispiel sind die *Forbes 400* mit den 400 reichsten US-Amerikanern und die *Forbes World's Billionaires* mit angeblich allen Millardär*innen weltweit. In Deutschland und Österreich veröffentlichen das *manager magazin* und der *trend* ähnliche Listen. Diese Publikationen dienen in erster Linie nicht der öffentlichen Information über die Vermögen der Reichsten, sondern der Unterhaltung der Leser*innen der herausgebenden Magazine. Dennoch werden sie in vielen Fällen zur Schätzung von Pareto-Verteilungen herangezogen, da sie ja die Spitze der Vermögensverteilung abzubilden scheinen. Dabei lässt sich eine Pareto-Verteilung für manche feststellen (Klass et al., 2007; Sinha, 2006; Levy & Solomon, 1997), während andere die Listen nicht für Pareto-verteilt befinden (Chan et al., 2017; Ogwang, 2011, 2013)

Es herrscht also Uneinigkeit über die Pareto-Verteilung, wenn Reichstenlisten als Grundlage dienen. Das kann einerseits an der Verteilung liegen, möglicherweise folgen die Beobachtungen einfach einer anderen Verteilung. Von vielen Forscher*innen wurde jedoch aufgezeigt, dass die Aussagekraft der Reichstenlisten – unabhängig von deren tatsächlicher Verteilung mehr als fragwürdig ist. Bei einem Vergleich des Vermögens von IKEA-Gründer Ingmar Kamprad konnte aber beispielsweise festgestellt werden, dass sein Vermögen von verschiedenen Ersteller*innen komplett unterschiedlich beziffert wurde: In der *Forbes World's Billionaires* war Kamprad plötzlich 750 Prozent reicher als in einer Veröffentlichung von Bloomberg aus dem gleichen Jahr, eine Differenz, die weder durch die unterschiedlichen Zeitpunkte noch durch Zufall erklärt werden kann (Capehart, 2014). Die Schätzungen der Magazine unterscheiden sich also offensichtlich gravierend, weshalb Reichstenlisten als Quellen von vielen Forscher*innen nicht gutgeheißen werden. Begründet wird das mit der fehlenden Vollständigkeit und Konsistenz und der Selektivität vor allem bei niedrigeren Rängen (Bach et al., 2018). Aber auch die Einheit „Familie“ sowie die Ansammlung von Vermögen um gerundete Beträge wie 100 Millionen verzerrten die tatsächlichen Vermögen laut Bach et al. (2018).

Erhebungen. Wenn Steuerdaten fehlen oder beträchtliche Lücken aufweisen, kann auch auf offizielle Erhebungsaten zurückgegriffen werden. Das sind repräsentative Befragungen, welche in vielen industrialisierten Staaten im Auftrag von oder direkt durch offizielle Behörden mehr oder regelmäßig durchgeführt werden. Wie in einer Fußnote weiter oben beschrieben führen die Zentralbanken des Eurosystems mit der HFCS alle drei Jahre eine umfassende Erhebung durch, in der die Vermögens- und Finanzsituation der Europäer*innen ermittelt werden soll. Ähnliche Untersuchungen gibt es mit der *Survey of Consumer Finances* (SCF) in den USA. Obwohl diese Befragungen mit großem Aufwand und hoher Professionalität durchgeführt werden, können sie oft dennoch nicht die wahre Vermögensverteilung wiedergeben, besonders an der Spitze dieser nicht. Dafür gibt es hauptsächlich zwei Gründe: Untererfassung und systematischer Antwortausfall.

Erstere wird selten berücksichtigt, da bis jetzt keine systematische Komponente nahegelegt wurde. Ist die Untererfassung tatsächlich zufällig, so wirkt sich das nicht auf die Verteilung aus, d. h. die Schätzung der Vermögenskonzentration wird nicht verzerrt. Allerdings wird die tatsächliche Höhe des Gesamtvermögens unterschätzt, was z. B. durch den Abgleich von Erhebungsdaten mit Daten aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) festgestellt werden kann (Vermeulen, 2018).

Ein systematischer, nicht-zufälliger Antwortausfall liegt in Vermögenserhebungen üblicherweise vor, weil die Antwortwahrscheinlichkeit der potentiellen Teilnehmer*innen von ihrem Vermögen abhängt, d. h. je reicher ein*e Adressat*in, desto unwahrscheinlicher ihre*seine Beantwortung der Erhebung. Dementsprechend wenige Superreiche finden sich in den Erhebungsdaten, was zu einer sogenannten Schweigeverzerrung führt. Diese fällt besonders bei sehr wohlhabenden Haushalten ins

Gewicht fällt, da von diesen weniger in der Grundpopulation vertreten sind – schon bei einer gleichverteilten Rücklaufquote wäre es schwierig, ihren Anteil am Gesamtvermögen durch Stichprobenbefragungen adäquat abzubilden. Dieser Zusammenhang ist seit längerer Zeit bekannt (Kennickell & McManus, 1993, bspw.) und wird in vielen – jedoch nicht allen – Ländern durch sogenanntes „oversampling“, also eine Überrepräsentation Vermögender in der Stichprobe, ausgeglichen.

Die oversampling-Techniken sind jedoch unterschiedlich raffiniert und weisen auch unterschiedlichen Erfolg vor. Das fortschrittlichste oversampling betreibt wohl die *Federal Reserve* in den USA, die durch eine Handvoll Beamter*Beamtinnen mit Zugriff auf Einkommenssteuerdaten auf Basis der Steuerleistung auf Kapitaleinkommen die Haushalte in Schichten unterteilt. In reicheren Schichten werden mehr Haushalte befragt als in weniger vermögenden. Durch die vermehrte Befragung wird so gehofft, dass der tatsächliche Antwortausfall so gering ist wie in ärmeren Schichten. Für die HFCS verwenden die einzelnen Zentralbanken weniger raffinierte Methoden. So werden in Österreich mit mäßigem Erfolg überdurchschnittlich viele Haushalte im ökonomisch begünstigten Wien befragt. In den Niederlanden und Italien wurde gänzlich auf oversampling verzichtet, folglich finden sich sehr wenige Millionär*innen in deren Stichproben.[5](Vermeulen, 2018)

Aufgrund der Probleme, die Spitze der Verteilung abzubilden, wurden bisher kaum Schätzungen von Pareto-Verteilungen mit Erhebungsdaten durchgeführt. Für Indien liegen solche Schätzungen dennoch vor. α wird zwischen 1,85 und 2 geschätzt, was also höher ist als die von Pareto und anderen propagierten 1,5 (Jayadev, 2008). Das deutet auf weniger konzentriertes Vermögen hin. Da in der Erhebung aber kein oversampling durchgeführt wird, ist fraglich, ob für die Population systematische Antwortausfall auszuschließen ist. Wenn nein, könnten die niedrigen Werte auch einer Schweigeverzerrung geschuldet sein.

Methodische Korrektur. Keine der drei dargelegten Datenquellen kann derzeit die Vermögensverteilung annähernd unverzerrt abbilden. Mangelnde Verfügbarkeit, Beliebigkeit der Methoden und Schweigeverzerrung der genannten Datentypen suggerieren, dass diese Daten für eine sachliche Debatte kaum verwendet werden können. Doch Forscher*innen versuchen zumindest, die Mängel der verfügbaren Daten auszugleichen. Diese Bemühungen beziehen sich vor allem auf Erhebungsdaten, da diese zwar aufgrund der Schweigeverzerrung nicht vollständig oder fehlerfrei sind, aber am ehesten Kriterien wie Verfügbarkeit und Mindestqualität genügen. Die Korrekturen beziehen sich ale auf das Problem der Schweigeverzerrung, da wie erwähnt eine systematische Verzerrung durch Untererfassung in der Literatur kaum behandelt wird. Derzeit werden hauptsächlich Imputation, Erweiterung um Reichstenlisten, Rangkorrektur und Verzerrungskorrektur im Testverfahren verwendet, um Verzerrungen in den Daten auszugleichen.

Bei der Imputation werden fehlende Beobachtungen durch Implementierung einer gewissen Verteilung vervollständigt. Wird dieses Verfahren genutzt, oktroyiert der*die Forscher*in jedoch bereits eine Verteilung auf die Stichprobe. Derart korrigierte Daten können daher beispielsweise nicht mehr darauf getestet werden, ob sie einer Pareto-Verteilung entsprechen oder nicht, da die Verteilung bereits durch die Korrektur in die Daten eingearbeitet wurde. Cowell (2011) nutzte eine derartige Korrektur z. B., um die Vermögensungleichheit in verschiedenen Ländern zu vergleichen.

Manche Autor*innen verwenden trotz ihrer mangelhaften Qualität Daten von Reichstenlisten, um die Schweigeverzerrung der Erhebungsdaten auszugleichen. Vermeulen (2018) und Eckerstorfer et al. (2016) nutzen diese Variante, bei der allerdings alle oben erwähnten Bedenken für Reichstenlisten nach wie vor gelten.

Die Rangkorrektur ist eine relativ neue Methode, die auf einem aus zwei Komponenten bestehenden Korrekturfaktor beruht. Diese Komponenten sind zum einen Haushalte, die aus Datenschutzgründen nicht in der Stichprobe aufscheinen. Meist ist das der Fall, wenn Personen oder Familien auf Reichstenlisten vorkommen oder von großem öffentlichen Interesse sind. Zum anderen wird der Antwortausfall berücksichtigt. Der Korrekturfaktor wird dann angewendet, um die Ränge der Beobachtungen mittels Neugewichtung anzupassen. Dieses Verfahren ist noch sehr neu und vielversprechend (Wildauer & Kappeller, 2019).

Gewissermaßen ist die Rangkorrektur eine erweiterte Verzerrungskorrektur im Schätzverfahren. Eine solche Verzerrungskorrektur kann aber auch im statistischen Test, also erst nach der Schätzung, eingebaut werden. Dabei wird in der Teststatistik der Antwortausfall berücksichtigt, indem statt

[5]Das gilt für die zweite Welle der HFCS, die 2014 durchgeführt wurde.

der tatsächlichen Stichprobenanzahl eine um die Gewichtung erweiterte, fiktive Stichprobenzahl verwendet wird. Das mag kompliziert klingen, erlaubt aber, eine Schätzung mit verzerrten Daten durchzuführen und dennoch feststellen zu können, ob die Daten nun einer gewissen Verteilung (z. B. Pareto) folgen oder nicht. Dadurch ist möglicherweise die Schätzung der Parameter zwar nicht unverzerrt, es lässt sich aber immerhin feststellen, ob die verwendete Verteilung nun sinnvoll ist oder nicht (Heck & Wildauer, 2019).

All diese Korrekturen sind zwar gute Versuche, mangelhafte Daten zu berichtigen, allerdings können sie keinesfalls eine bessere Datenqualität ersetzen. Bisher wurde kein Verfahren entwickelt, dass alle Datenmängel beheben kann. Naturgemäß lässt sich der Beitrag der Verfahren nur analytisch, nicht jedoch empirisch belegen.

Relevanz der Debatte und Schlussfolgerungen

Zwar will Forschung sich oftmals neutral repräsentieren, doch gerade bei einem derart politischen Thema wie der Vermögenskonzentration ist das ein schwieriges, wenn nicht sogar unmögliches Unterfangen. Renommierte Wissenschaftler*innen wie Piketty, Zucman und Saez wählen für ihre Arbeit eine betont ideologiefreie, empiristische Methodik, unterstreichen aber dennoch die negativen und wenig erstrebenswerten Auswirkungen durch die Konzentration von wirtschaftlicher und politischer Macht. Diese stehe im Verdacht, demokratische Strukturen auszuhöhlen und den gesellschaftlichen Zusammenhalt zu gefährden. Die Folgen von neoliberalem Kapitalismus müssen abgefedert werden, daher brauche es staatliche Eingriffe, am besten in Form einer geringen weltweiten Vermögenssubstanzbesteuerung für hohe Vermögen sowie eine größere „internationale finanzielle Transparenz“; eine Vermögenszuwachssteuer reiche nicht aus, um die Schere zwischen Arm und Reich zu schließen und die Demokratie zu schützen (Piketty, 2013). Das mutet weniger neutral an, ist aber durchaus schlüssig ökonomisch argumentiert.[6]

Das wird wird im aktuellen österreichischen Wahlkampf offensichtlich anders gesehen, auch wenn das Thema neben der maßgeblichen Klimakrise und so manchen politischen Skandalen immerhin eine Nebenrolle spielt. Allerdings wird meist nicht von einer Substanzbesteuerung gesprochen, außer von der SPÖ, die ab einer Million Euro eine Bestandssteuer von 0,5 Prozent fordert. In den *Leitlinien zum Wahlprogramm* findet sich lediglich der vage Hinweis auf eine „Millionärssteuer auf Vermögen und Erbschaften“ (SPÖ-Bundespartei, 2019). Ansonsten beschränken die Forderungen sich maximal auf eine „reformierte Erbschafts- und Schenkungssteuer“ (Die Grünen – Die Grüne Alternative, Bundespartei, 2019) und eine „progressive Erbschaftssteuer“ (Jetzt, Liste Pilz, 2019).

Die Vermögensverteilung ist also sowohl in den letzten Jahren in der ökonomischen als auch in der politischen Debatte zum Thema geworden. Um diese Debatte gut führen zu können, brauchen wir einerseits ein sinnvolles Konzept. In diesem Beitrag wurde die Pareto-Verteilung als konsistente und nachvollziehbare Alternative zu den oft vorherrschenden deskriptiven Konzepten Gini-Koeffizient und reichste xy Prozent präsentiert. Zudem ist eine hochwertige Datengrundlage für eine informierte Diskussion entscheidend. Wie in diesem Papier dargelegt, sind die derzeit verfügbaren Daten nicht ausreichend, um diese relevante Auseinandersetzung niveauvoll und empirisch unterlegt zu führen.

[6] Piketty wurde im Übrigen von einigen Ökonom*innen für seine Thesen scharf kritisiert, erhielt aber auch Zuspruch innerhalb der Disziplin, beispielsweise von Robert Solow (2014).

Literatur

Bach, S., Thiemann, A. & Zucco, A. (2018). Looking for the missing rich: Tracing the top tail of the wealth distribution.

Brzezinski, M. (2014). Do wealth distributions follow power laws? evidence from 'rich lists'. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, *406*, 155–162.

Capehart, K. W. (2014). Is the wealth of the world's billionaires not paretian? *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, *395*, 255–260. doi: 10.1016/j.physa.2013.09.026

Chan, S., Chu, J. & Nadarajah, S. (2017). Is the wealth of the forbes 400 lists really pareto distributed? *Economics Letters*, *152*, 9–14.

Clauset, A., Shalizi, C. R. & Newman, M. E. J. (2009). Power-law distributions in empirical data. *SIAM Review*, *51* (4), 661–703. doi: 10.1137/070710111

Cowell, F. (2011). Inequality among the wealthy. *LSE STICERD Research Paper No. CASE150*.

Die Grünen – Die Grüne Alternative, Bundespartei. (2019). *Wen würde unsere Zukunft wählen? Wahlprogramm Nationalratswahl 2019.* Zugriff auf `https://www.gruene.at/partei/programm/wahlprogramme/das-gruene-wahlprogramm-2019.pdf`

Dragulescu, A. & Yakovenko, V. M. (2001). Exponential and power-law probability distributions of wealth and income in the united kingdom and the united states. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, *299*, 213-221. doi: 10.1016/S0378-4371(01)00298-9

Eckerstorfer, P., Halak, J., Kapeller, J., Schütz, B., Springholz, F. & Wildauer, R. (2016). Correcting for the missing rich: An application to wealth survey data. *Review of Income and Wealth*, *62* (4), 605–627. doi: 10.1111/roiw.12188

Ferschli, B., Kappeller, J., Schütz, B. & Wildauer, R. (2017, September). *Bestände und Konzentration privater Vermögen in Österreich.* Wien.

Fessler, P., Lindner, P. & Schürz, M. (2019). Eurosystem Household Finance and Consumption Survey 2017 for Austria. *Monetary Policy & the Economy* (Q4/18), 36–66.

Heck, I. & Wildauer, R. (2019). *An Adapted Kolmogorov-Smirnov Test: Correcting Biased Survey Data.* (forthcoming)

Jagielski, M., Czyżewski, K., Kutner, R. & Stanley, H. E. (2017). Income and wealth distribution of the richest norwegian individuals: An inequality analysis. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, *474*, 330–333.

Jayadev, A. (2008). A power law tail in india's wealth distribution: Evidence from survey data. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, *387* (1), 270–276.

Jetzt, Liste Pilz. (2019). *12 Pläne für 5 Jahre: Gerade jetzt!* Zugriff auf `https://partei.jetzt/wp-content/uploads/2019/08/Programm-JETZT-2019.pdf`

Kennickell, A. B. & McManus, D. A. (1993). Sampling for household financial characteristics using frame information on past income. In *Proceedings of the section on survey research methods.*

Klass, O. S., Biham, O., Levy, M., Malcai, O. & Solomon, S. (2007, Januar). The forbes 400, the pareto power-law and efficient markets. *European Physical Journal B*, *55*, 143-147. Zugriff auf `https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2007EPJB...55..143K` doi: 10.1140/epjb/e2006-00396-1

Levy, M. & Solomon, S. (1997). New evidence for the power-law distribution of wealth. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, *242* (1-2), 90–94.

Ogwang, T. (2011). Power laws in top wealth distributions: evidence from canada. *Empirical Economics*, *41* (2), 473–486.

Ogwang, T. (2013). Is the wealth of the world's billionaires paretian? *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, *392* (4), 757–762.

Pareto, V. (1964). *Cours d'économie politique* (Bd. 1). Genf: Librairie Droz.

Piketty, T. (2013). *Le capital au XXIe siècle.* Paris: Le Seuil.

Saez, E. & Zucman, G. (2016). Wealth inequality in the united states since 1913: Evidence from capitalized income tax data. *The Quarterly Journal of Economics*, *131* (2), 519–578.

Sinha, S. (2006). Evidence for power-law tail of the wealth distribution in india. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, *359*, 555–562.

Solow, R. M. (2014). Thomas Piketty is right: Everything you need to know about 'Capital in the Twenty-First Century'. *The New Republic, April*, *22*.

SPÖ-Bundespartei. (2019, Juli). *Mut für Österreich. Gut für Österreich. Leitlinien zum Wahlprogramm. Beschlossen am Bundesparteirat, 13. Juli 2019.* Zugriff auf `https://www.spoe.at/wp-content/uploads/sites/739/2019/07/Leitlinien-Wahlprogramm.pdf`

Vermeulen, P. (2016). Estimating the top tail of the wealth distribution. *American Economic Review*, *106* (5), 646–50.

Vermeulen, P. (2018). How fat is the top tail of the wealth distribution? *Review of Income and Wealth*, *64* (2), 357–387.

Wildauer, R. & Kappeller, J. (2019). *Rank Correction: A New Approach to Differential Non-Response in Wealth Survey Data.* (forthcoming)

Zucman, G. (2014). *Steueroasen: Wo der Wohlstand der Nationen versteckt wird.* Berlin: Suhrkamp Verlag.